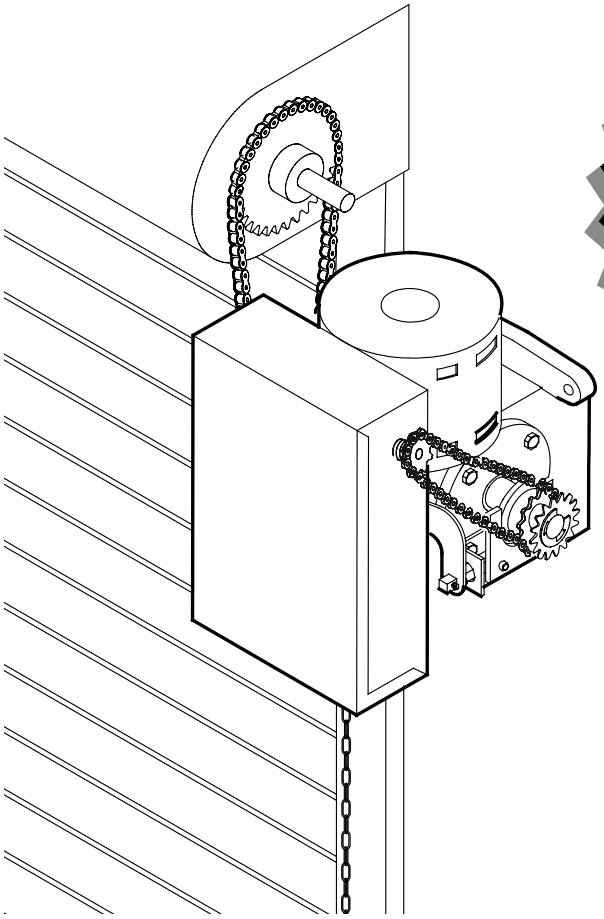
MANUAL DE INSTALACIÓN

MODELO MGJ5011E

OPERADOR DE PUERTA PARA TAREAS MEDIANAS



Ahora con receptor de radio incorporado

SÓLO PARA QUE LO INSTALE UN PROFESIONAL

Visite www.LiftMaster.com para encontrar un instalador profesional en su área.

2 AÑOS DE GARANTÍA

N.º de serie _____
(ubicado en la caja eléctrica)

Fecha de instalación _____

Receptor de radio incorporado en el tablero

315MHz

NO ES PARA USO RESIDENCIAL

c UL US

SE RECOMIENDA ENCARECIDAMENTE USAR UN DISPOSITIVO DE SEGURIDAD.

CONTENIDO

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD 2
APLICACIÓN 3
DIMENSIONES DEL OPERADOR 4
ESPECIFICACIONES DEL OPERADOR 4
INVENTARIO DE LA CAJA 5
PREPARACIÓN 5
INSTALACIÓN TÍPICA 6-8
INSTALACIÓN 9
AJUSTE 10
CONFIGURACIONES DE DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD OPCIONALES 10-11
DIAGRAMA DEL TABLERO LÓGICO 12
PROGRAMACIÓN BÁSICA 13-15
PRUEBAS 16
SISTEMA DE DEXCONEXIÓN DE EMERGENCÍA 17
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS 18-19
DIAGRAMA 19
PIEZAS DE REPARACIÓN - CAJA ELECTRICÍA 20
JUEGOS DE PIEZAS DE REPARACIÓN 21
NOTAS DE OPERADOR 22
ACCESORIOS 23
CONEXIONES DE CONTROL ..... CONTRATAPA

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA

Mecánico

⚠ ADVERTENCIA

Eléctrico

PRECAUCIÓN

Estas advertencias y/o símbolos de seguridad que aparecen a lo largo de este manual le alertarán de la existencia de riesgo de una lesión seria o de muerte si no se siguen las instrucciones correspondientes. El peligro puede ser eléctrico (electrocución) o mecánico. Lea las advertencias con mucho cuidado.

Cuando vea esta palabra y/o símbolo de seguridad a lo largo de este manual le alertará de que existe el riesgo de dañar su puerta y/u operador de puerta si no se siguen las instrucciones correspondientes. Lea las instrucciones con mucho cuidado.

NOTAS IMPORTANTES:

- *ANTES de intentar instalar, operar o mantener el operador, debe leer y comprender totalmente este manual y seguir todas las instrucciones de seguridad.*
- *NO intente reparar ni realizar el servicio de su operador de puerta y entrada comercial a menos que usted sea un Técnico de servicio autorizado.*

APLICACIÓN

INTRODUCCIÓN

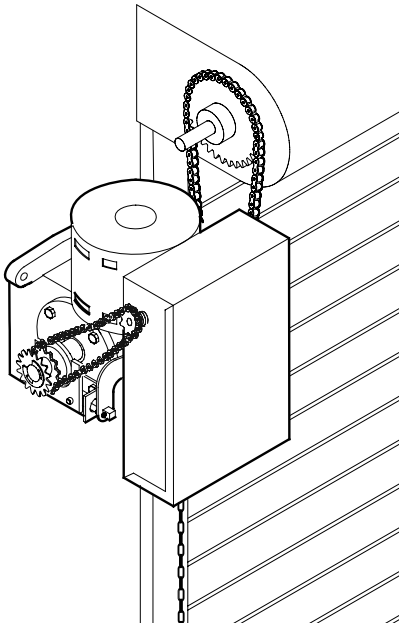
Este Operador de puerta comercial para tareas medianas incluye una variedad de características que ofrecerán años de operación confiable y segura.

Características:

- **Compatible con dispositivos de seguridad no controlados y controlados:** Los dispositivos de seguridad detectan obstrucciones en el trayecto de la puerta y hacen retroceder una puerta que se cierra. El fabricante recomienda especialmente los dispositivos de seguridad.
- **Receptor de radio:** Un receptor de radio instalado de fábrica permite programar los controles remotos, las entradas sin llave y otros dispositivos de comando remoto en el operador.
- **Temporizador de cierre:** La característica de temporizador de cierre permite que la puerta se cierre automáticamente después de un tiempo predefinido (sólo disponible con cableado B2 y un dispositivo de seguridad controlado).
- **Tipos de cableado:** La funcionalidad del operador se basa en el tipo de cableado. El operador se envía desde la fábrica en el tipo de cableado estándar C2 (predeterminado de fábrica). Algunos tipos de cableado requerirán un dispositivo de seguridad opcional. Consulte la sección Programación básica para conocer las descripciones de tipos de cableado, los requisitos y su programación.

No es recomienda para uso con un puerta seccional de alzar estandar.

	Área máxima de la puerta (Pies cuadrado)					
PUERTA DE RODILLO	Acero calibre 24	Acero calibre 22	---	Acero calibre 20 calibre 18	Acero calibre 16	
	Reja de aluminio	Puertas de aluminio	---	---		
	---	Acero calibre 24	Acero calibre 20	---	Acero aislado calibre 20	Acero aislado calibre 16
PUERTA SECCIONAL	---	Acero calibre 24 calibre 22	Acero calibre 20	---	Acero calibre 16	---
	Fibra de vidrio	Puertas de aluminio	Puertas de madera	---	---	---
	---	---	Acero aislado calibre 24	---	Acero aislado calibre 20	Acero aislado calibre 16
PIES CUADRADO	320	275	250	200	160	120

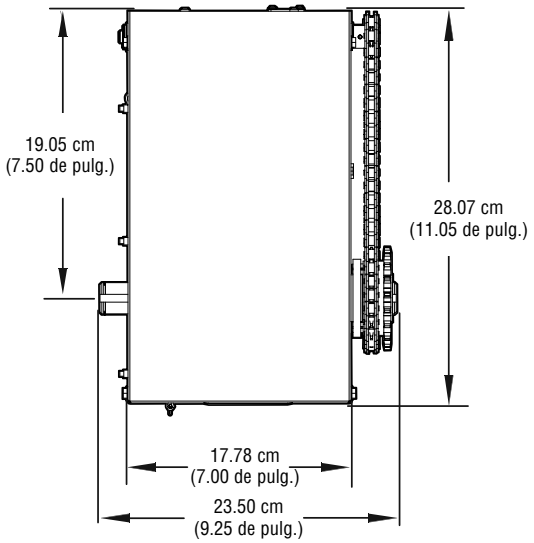


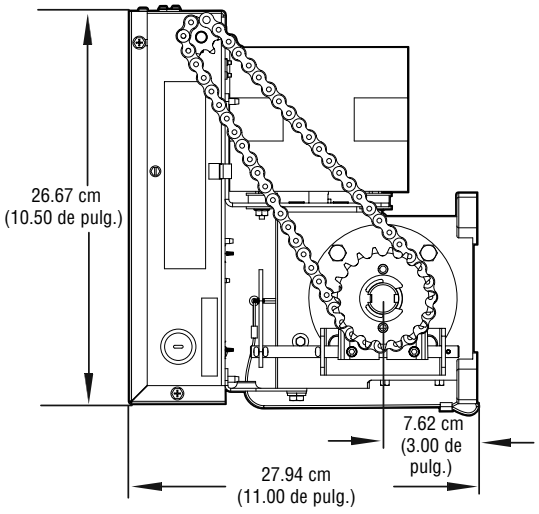
NOTA: *En puertas de acero aislado, un panel tresero de calibre 24 es asumir.*

DIMENSIONES DEL OPERADOR

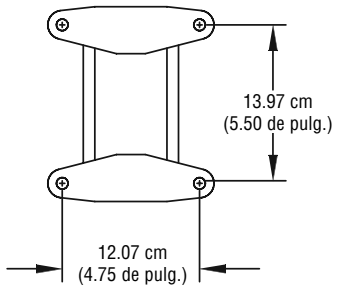
PESOS Y DIMENSIONES

PESO COLGADO: 60 LBS. (27 kg)





DIMENCIONES DE MONTAJE



ESPECIFICACIONES DEL OPERADOR

MOTOR

TIPO:. . . . . .Tareas limitadas
CABALLOS DE FUERZA:. . . . . 1/2 caballos de fuerza
VOLTAJE: . . . . . 115 Vca, monofásico, 60 Hz
AMPERIOS DE CARGA COMPLETA:. . . . . .6.0 Amp

ELÉCTRICO

VOLTAJE DEL OPERADOR: . . . . . 115 Vca, monofásico, 60 Hz
TIPO DE CABLEADO: . . . . . C2 estándar B2 configurable (ver sección de programación básica)
CABLEADO DE CONTROL: . . . . . 16-22 AWG

MECÁNICO

VELOCIDAD D LA PUERTA: . . . . . .23 cm (9 de pulg.) / segundo
FUERZA DE SALIDA: . . . . . 18kg (40 pies lb) / seg.
RPM DE SALIDA:
MGJ . . . . . 23 RPM
AJUSTE DE LIMITADOR: . . . . . Totalmente regulable hasta un máximo de puerta de 14 pies
SERVICIO:. . . . . 12 ciclos por hora máximo
50 ciclos por día máximo
TREN DE IMPULSADOR: . . . . . Cojiete sin mantenimiento
Reductor de rueda para tornillo sin fin en baño de aceite
ACABADO: . . . . . .Revestido con polvo, acero resistente a la corrosión

SEGURIDAD

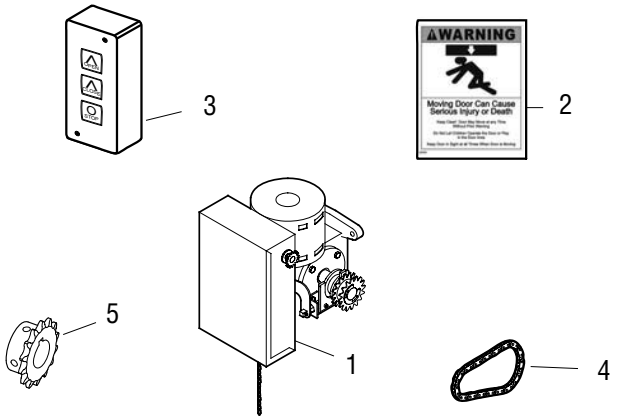
DESCONEXIÓN:
MGJ . . . . . Elevador de cadena a nivel del suelo para operación de emergencía.
PROTECCIÓN CONTRA ATRAPAMIENTO: . . . . . .Es compatible con dispositivos de seguridad controlados y no controlados, incluidos los sensores fotoeléctricos LiftMaster CPS y los bordes detectores estándar de la industria.

AMBIENTAL

UBICACIÓN: . . . . . Interior, ubicación seca
TEMPERATURA DE OPERACIÓN:. . . . . .-4 ˚F a +122 ˚F (-20 ˚C a + 50 ˚C)

INVENTARIO DE LA CAJA

Antes de comenzar la instalación, verifique que se hayan incluida todos los componentes.



ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	Operador	1
2	Señal de advertencia	2
3	Estación de 3 botones	1
4	Cadena de la puerta y operador	1
5	Rueda dentada de puerta	1
	NO MUESTRA	
	Manual de instalación	1
	Guia de inicio rápida	1
	Guia del usuario	1
	Etiqueta de precaución	1
	Caja del equipod de instalación	1
	Completa con: enlace principal (2), ménsula del pared (1), bolsa de sujetadores (1)	

PREPARACIÓN

PREPARACIÓN DE LA PUERTA

El fabricante recomienda 3 pies (91,4 cm) de espacio alrededor del operador para permitir el servicio. Antes de comenzar:

- Quite los seguros.
- Retire todas las sogas conectadas a la puerta.
- Antes de instalar el operador, asegúrese de que la puerta se haya alineado correctamente y de que funcione sin problemas. Si bien cada instalación varía debido a las características particulares del edificio, consulte los siguientes procedimientos generales para instalar el operador.

⚠ ADVERTENCIA

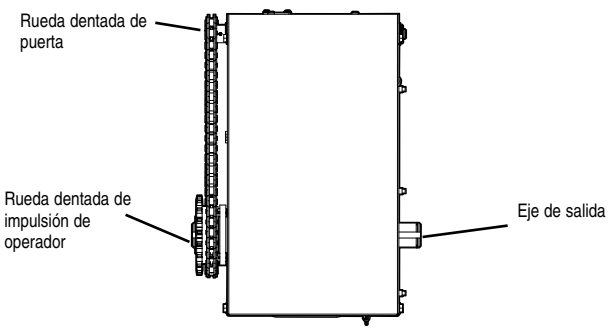
Para evitar una LESIÓN GRAVE O INCLUSO LA MUERTE:

- NO conecte la energía eléctrica hasta que se le indique.
- Si la puerta necesita mantener su funcionalidad, instale un interruptor corta-corriente.
- SIEMPRE llame a un reparador de puertas profesional capacitado si la puerta se traba, se atasca o si está desequilibrada. Es posible que una puerta que no esté bien equilibrada no retroceda cuando se requiera.
- NUNCA intente aflojar, mover o ajustar las puertas, los resortes de las puertas, los resortes de las puertas, las poleas, los soportes ni su equipo físico, ya que TODOS éstos están bajo extrema tensión y pueden provocar LESIONES personales GRAVES.
- Quitar TODOS los seguros y retirar TODAS las cuerdas conectadas a la puerta del garaje ANTES de instalar y operar el operador de puerta para evitar que se enreden.

IDENTIFICACIÓN DE MANO

Para los modelos MGJ con sistemas de cadena de mano para elevación manual, la ubicación del operador se debe determinar en el momento de realizar el pedido. La ubicación se indica con la última letra del nombre del modelo (R: derecha o L: izquierda, por sus siglas en inglés).

El ilustración muestra un operador izquierda.

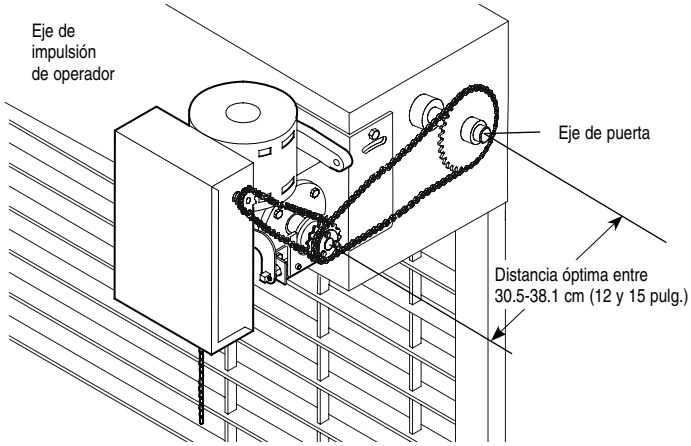


INSTALACIÓN TÍPICA

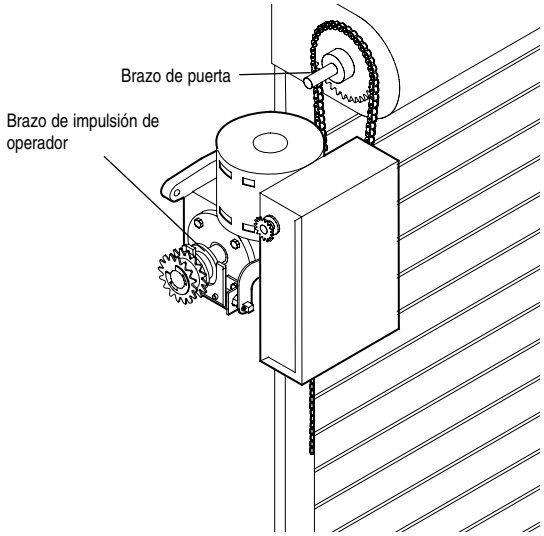
1 Determiniar la localización de montaje del operador

El operador se puede montar en la pared, en un durmiente o soporte (no incluida, vea accesorios o la fabrica de la puerta). La distancia óptima entre el eje de la puerta y el eje motriz del operador es de 30.5 a 38 cm (12 a 15 pulgadas).

Montaje en durmiente o soporte

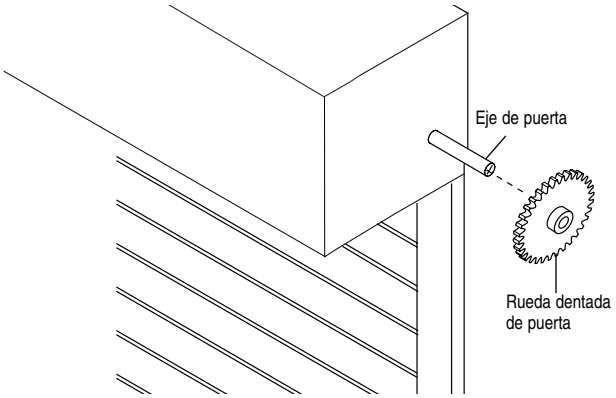


Montaje de pared

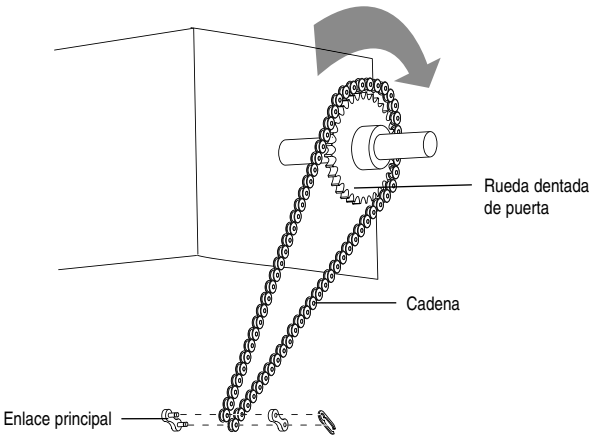


NOTA: *Todos los ilustraciones representar un instalación de montaje de capucha derecho típica.*

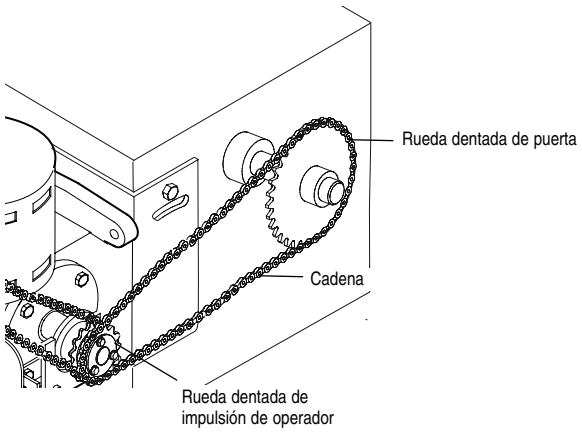
2 Coloque la rueda dentada de puerta sobre el eje de puerta



3 Enrolle la cadena alrededor de la rueda dentada de puerta



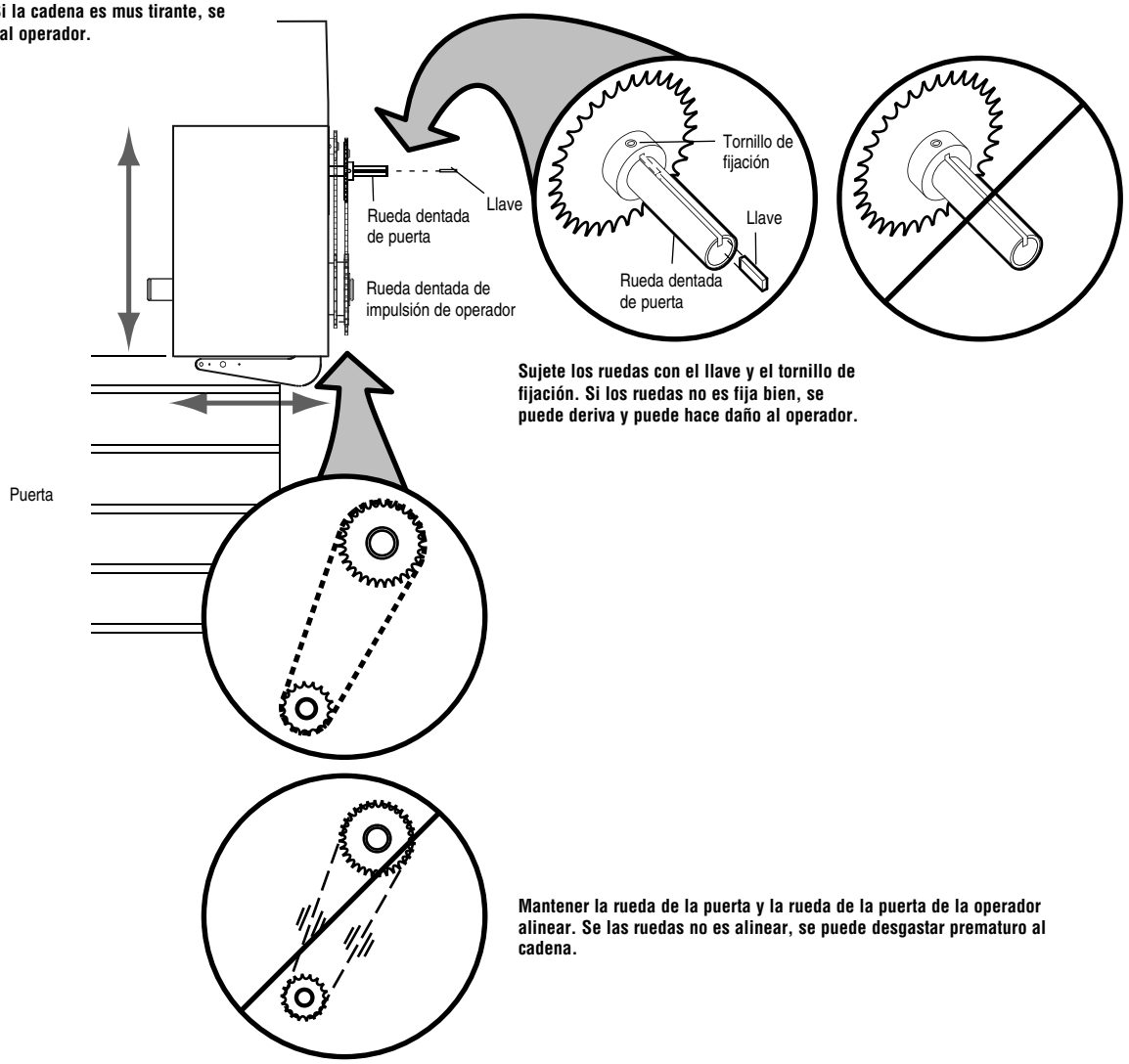
4 Enrolle la cadena alrededor de la rueda dentada de operador



INSTALACIÓN TÍPICA

5 Coloque el operador

Ajuste el operador hasta que la cadena es tirante (no es muy tirante). Si la cadena es mus tirante, se puede hace daño al operador.

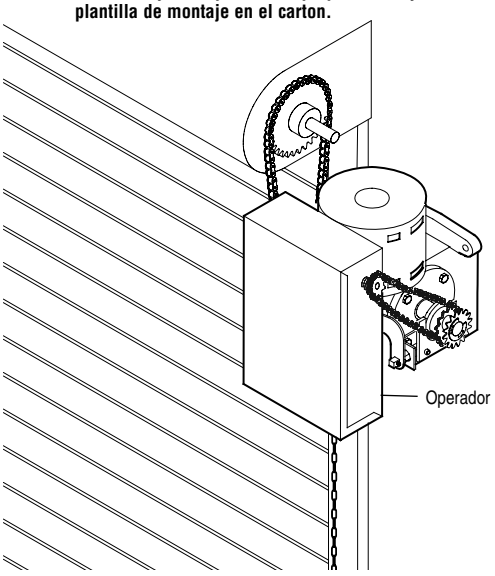


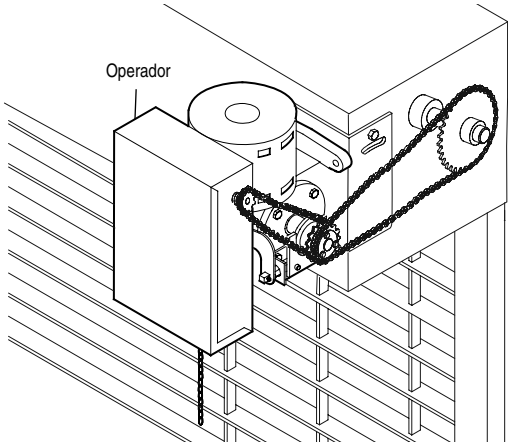
Sujete los ruedas con el llave y el tornillo de fijación. Si los ruedas no es fija bien, se puede deriva y puede hace daño al operador.

Mantener la rueda de la puerta y la rueda de la puerta de la operador alinear. Se las ruedas no es alinear, se puede desgastar prematuro al cadena.

6 Sujete el operador

Sujete el operador al la plana de montaje usando la método y los sujetadores apropiados. Hay un plantilla de montaje en el carton.





INSTALACIÓN TÍPICA

⚠ ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de LESIONES GRAVES o la MUERTE:

- TODO el mantenimiento en el operador o en el área cercana al operador NO debe realizarse hasta que se desconecte la energía eléctrica y se bloquee por medio del interruptor de energía del operador. Al terminar el mantenimiento, el área se DEBE limpiar y asegurar, en el momento en que la unidad pueda regresar al servicio.
- Desconecte la energía de la caja de fusibles ANTES de continuar. El operador DEBE tener una puesta a tierra adecuada y debe estar conectado de acuerdo con los códigos eléctricos locales. El operador debe estar en una línea de fusibles separados de capacidad adecuada.
- TODAS las conexiones eléctricas DEBEN ser hechas por una persona calificada.
- NO instale NINGÚN cableado ni intente hacer funcionar el operador sin consultar el diagrama de cableado.
- Se recomiendan dispositivos de retroceso para TODAS las instalaciones.
- TODO el cableado de energía debe estar en un circuito dedicado y bien protegido. La ubicación de la desconexión de energía debe ser visible y estar claramente etiquetada.
- TODO el cableado de energía y de control DEBE pasar por un conducto separado.

CONEXIONES DE CABLEADO DE ENERGÍA Y PUESTA A TIERRA

NOTA: *El cableado de energía y de control debe pasar por un conducto separado de acuerdo con los códigos eléctricos locales. Se debe usar un cable de 14 AWG o superior para el cableado de energía. Use troqueles de conductos para cableado como se indica en las etiquetas de las cajas eléctricas.*

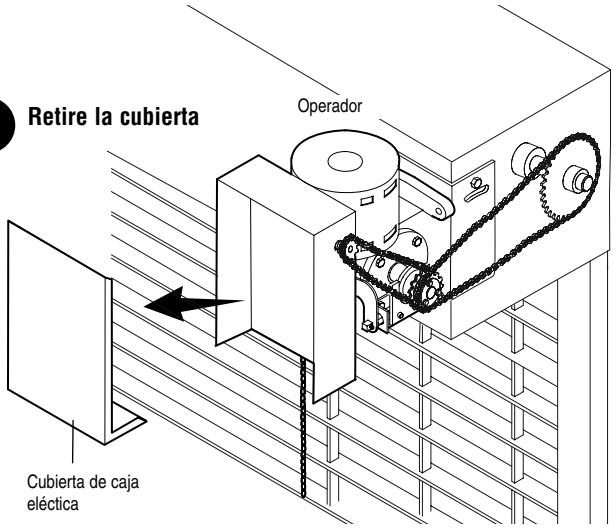
NOTA IMPORTANTE: *El operador debe tener la puesta a tierra adecuada. Si no conecta el operador a tierra correctamente, podría sufrir una descarga eléctrica y lesiones graves.*

TABLA DE CABLEADO DE ENERGÍA

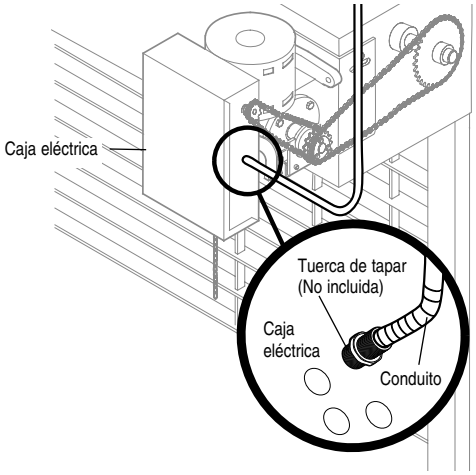
DISTANCÍA	CALIBRE
50 pies	14 AWG
100 pies	12 AWG
200 pies	8 AWG*
350 pies	6 AWG*
500 pies	4 AWG*
1000 pies	2 AWG*

* El máximo calibre del cable que se puede conectar con la terminal del operador es de 12 AWG. Cuando se requiera un mayor calibre de cable, el cable se debe calibrar a 12 AWG.

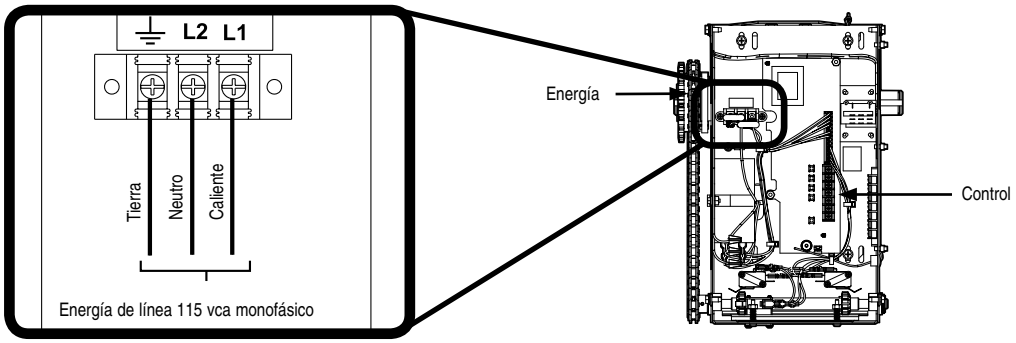
7 **Retire la cubierta**



8 **Haga pasar los cables a la caja eléctrica de acuerdo con los códigos eléctricos locales**



9 **Conecte los cables de la energía y de puesta a tierra a una regleta terminal de alto voltaje**

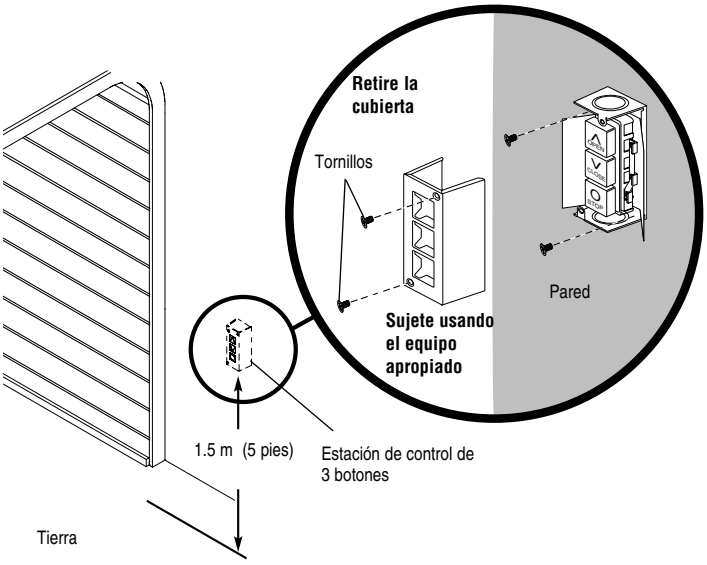


NO encienda la energía hasta que haya terminado de hacer TODAS las conexiones de cableado de energía y de control.

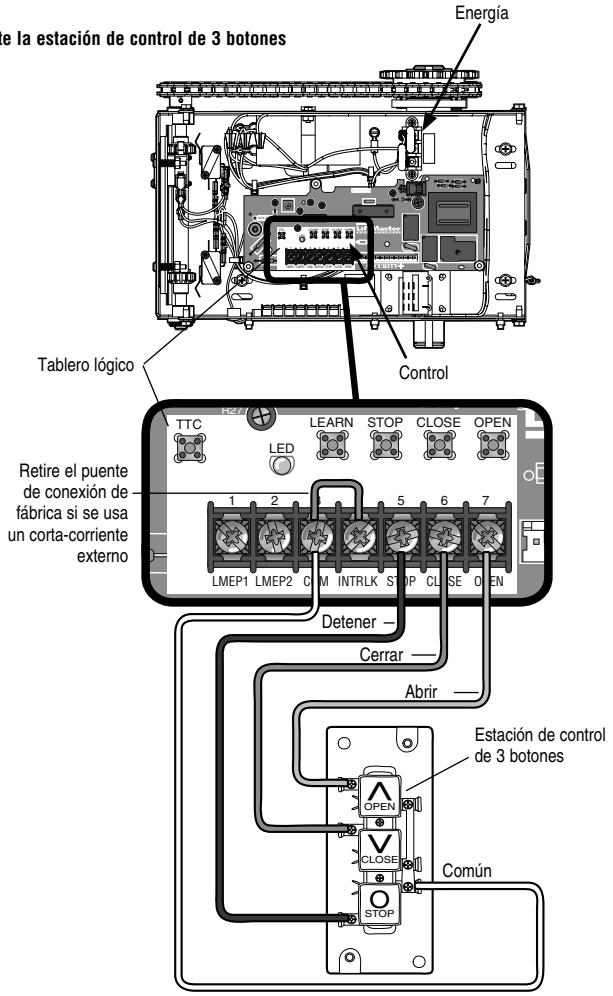
INSTALACIÓN

10 Instale una estación de control de 3 botones

Seleccione la ubicación para la estación de control de 3 botones



Conecte la estación de control de 3 botones



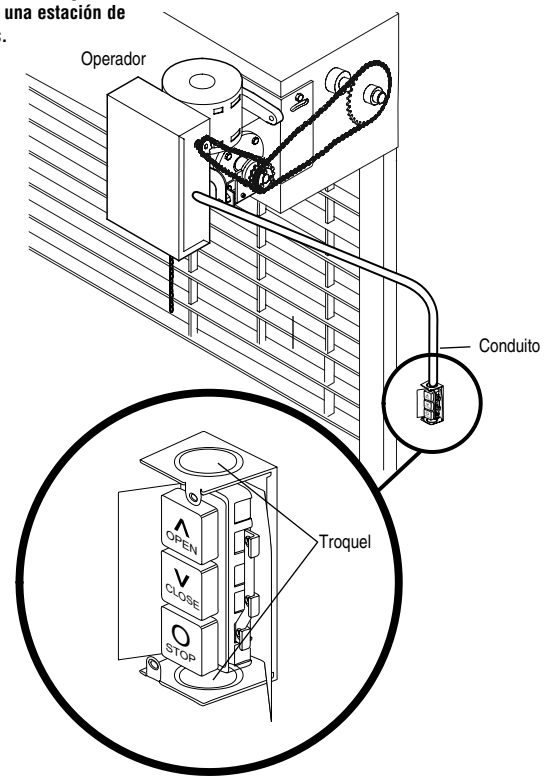
PRECAUCIÓN

Para evitar posibles LESIONES GRAVES o la MUERTE, instale sensores de retroceso cuando:

- Se usa la radio.
- La estación de control de 3 botones está fuera de la vista de la puerta.
- O no se usa NINGÚN otro control (automático o manual).

Se recomiendan dispositivos de retroceso para TODAS las instalaciones.

Seleccione el troquel apropiado y pase el cable de acuerdo con ed código eléctrico local del operador a una estación de control de 3 botones.



Sujete la señales de advertencia

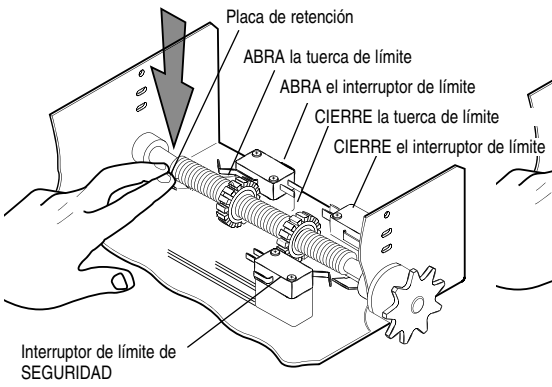
AJUSTES

1 **Ajuste los límites**

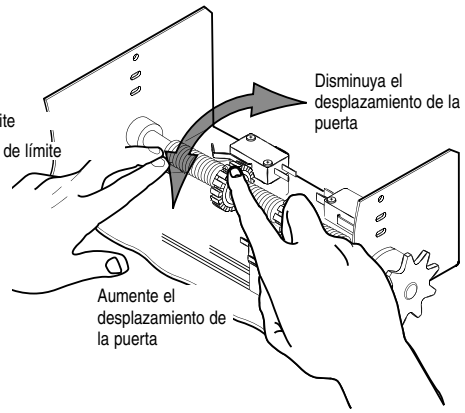
⚠⚠ ADVERTENCIA

Para evitar lesiones personales GRAVES o la MUERTE por electrocución, desconecte la energía eléctrica ANTES de mover las tuercas de límite o de regular la tuerca de embrague.

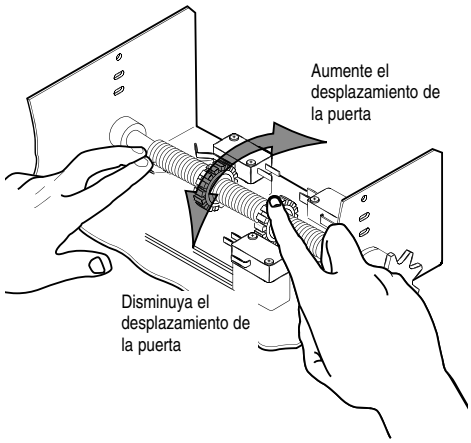
Presione la placa de retención


Placa de retención
ABRA la tuerca de límite
ABRA el interruptor de límite
CIERRE la tuerca de límite
CIERRE el interruptor de límite
Interruptor de límite de SEGURIDAD

Ajuste el límite para ABRIR



Ajuste el límite para CERRAR



NOTA: *Cuando se suelta la placa de retención, verifique que esté completamente asentada con las muescas de la tuerca de límite.*

CONFIGURACIONES DEL DISPOSITIVO DE SEGURIDAD OPCIONAL

Para protegerse contra el atrapamiento accidental o las lesiones producto de la puerta en movimiento, se recomienda instalar un dispositivo de seguridad (borde detector o sensor fotoeléctrico).

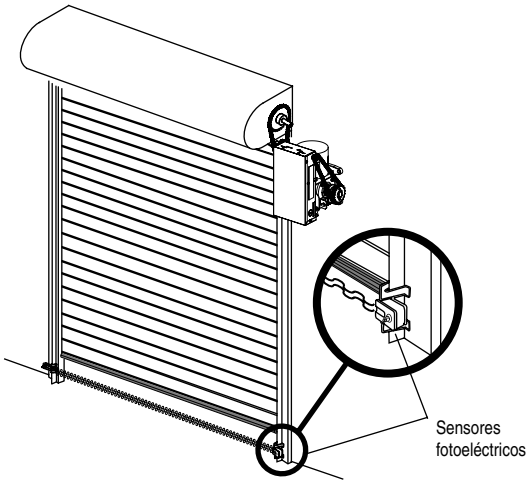
INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

SENSORES FOTOELÉCTRICOS

Cuando está correctamente instalado y alineado, el sensor fotoeléctrico detectará una obstrucción en el trayecto de su haz de luz invisible. Si una obstrucción rompe el haz de luz mientras se cierra la puerta, ésta se detendrá y retrocederá hasta la posición abierta completa.

Los sensores fotoeléctricos se deben instalar orientados entre sí por la puerta, a no más de 6 pulg. (15 cm) por encima del suelo.

Sensores fotoeléctricos

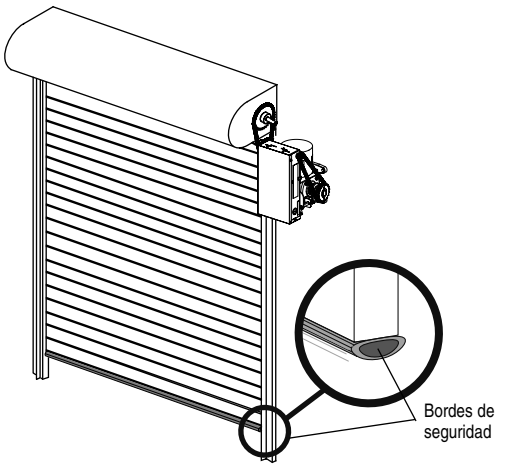


BORDES DETECTORES

Cuando esté correctamente conectado, el borde detector entrará en contacto con una obstrucción mientras se cierra la puerta, ésta se detendrá y retrocederá generalmente hasta la posición abierta completa.

El borde detector se debe instalar en la parte inferior de la puerta.

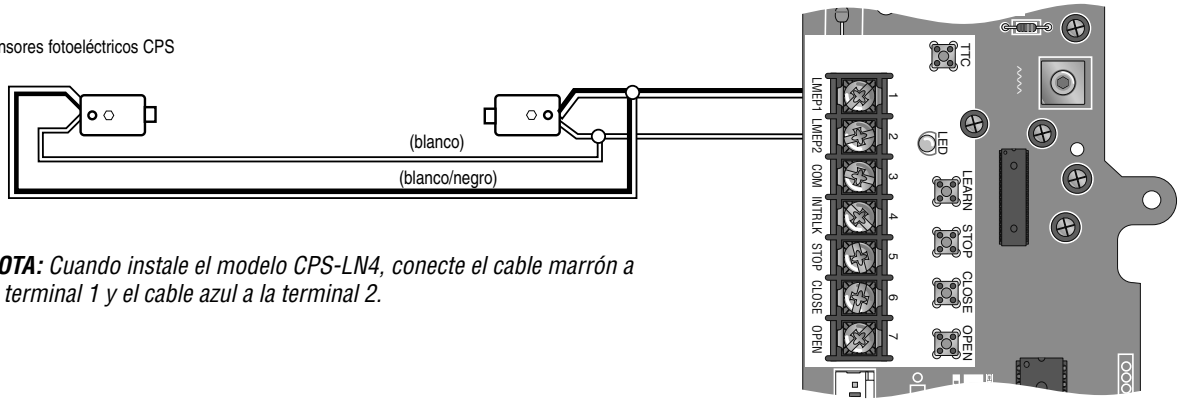
Bordes de seguridad



Ver *Configuraciones de dispositivos de seguridad opcionales* para la información de cableado.

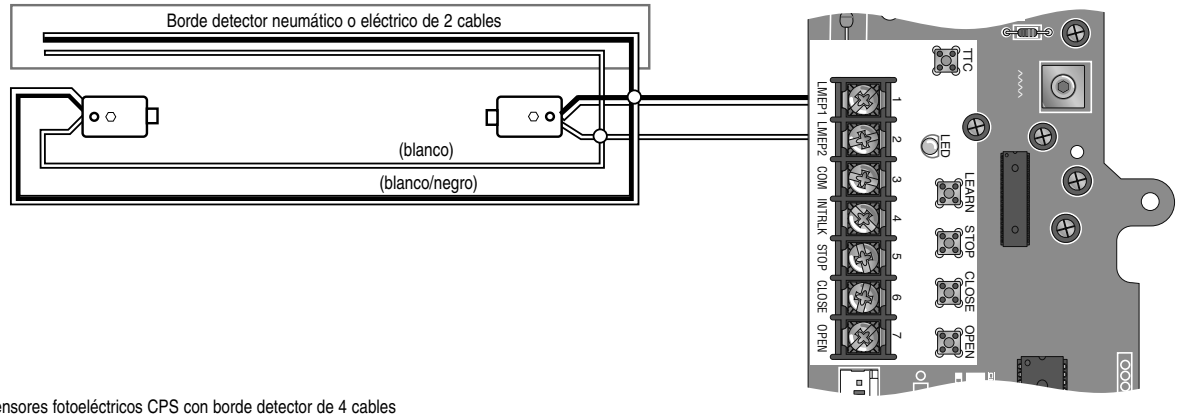
CONFIGURACIONES DEL DISPOSITIVO DE SEGURIDAD OPCIONAL

Sensores fotoeléctricos CPS

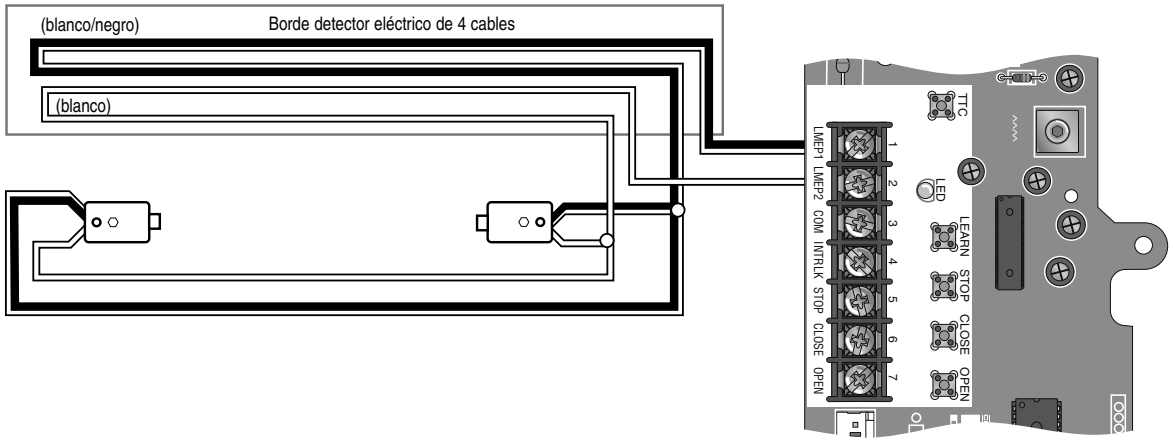


NOTA: *Cuando instale el modelo CPS-LN4, conecte el cable marrón a la terminal 1 y el cable azul a la terminal 2.*

Sensores fotoeléctricos CPS con borde detector de 2 cables



Sensores fotoeléctricos CPS con borde detector de 4 cables



Borde detector neumático o eléctrico de 2 cables

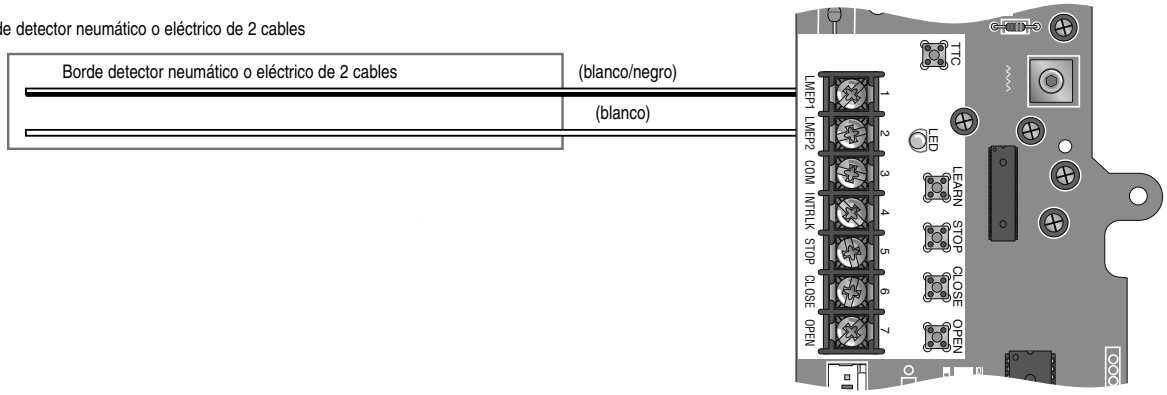
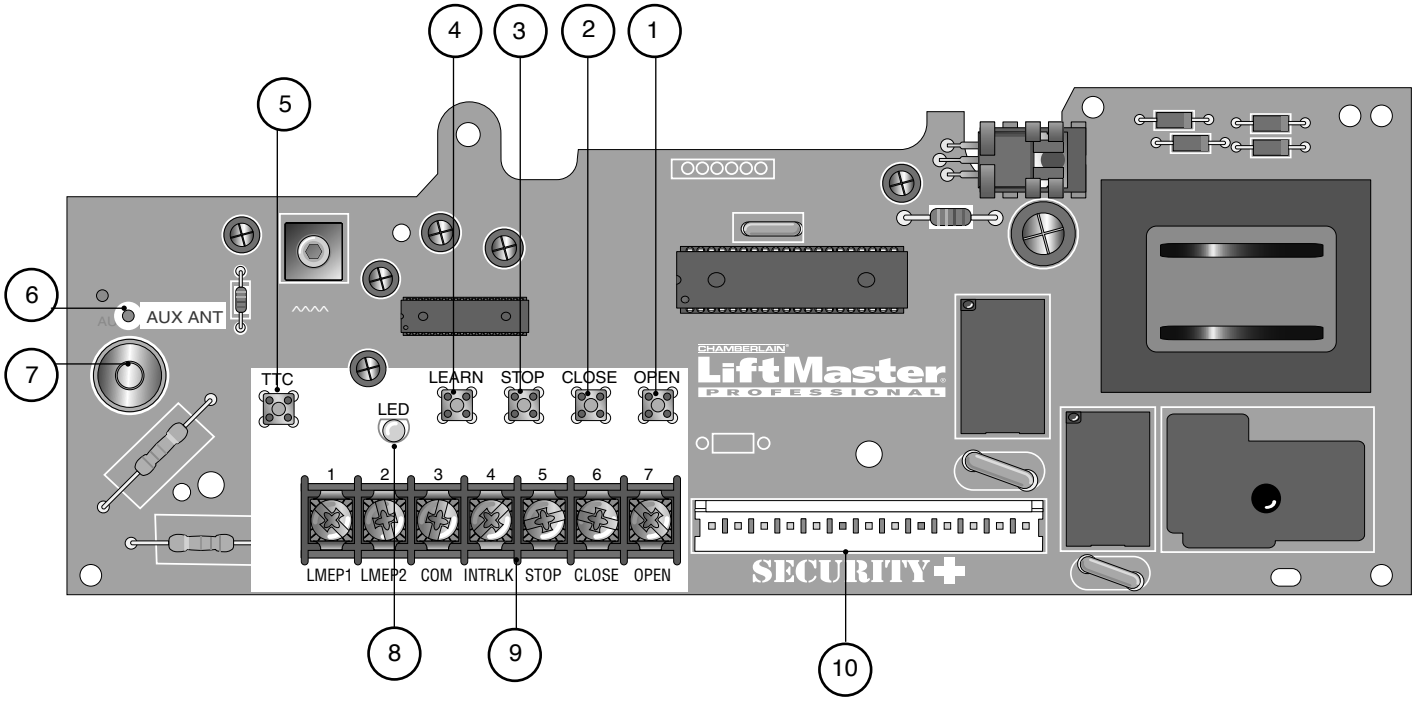


DIAGRAMA DEL TABLERO LÓGICO



ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN
1	Botón Abrir	Abrir puerta
2	Botón Cerrar	Cerrar puerta
3	Botón Detener	Detener puerta
4	Botón Aprendizaje	Programa los controles remotos y realiza la programación adicional
5	Botón de Temporizador para cerrar	Programa el Temporizador para cerrar
6	Antena de cable púrpura	Antena principal
7	Conexión de antena auxiliar	Para usar con el kit de antena externa ANT-EXT. no incluida.
8	LED	Se usa durante la programación y el diagnóstico de los códigos de error
9	Terminal de cableado de campo	Conexiones de cableado de campo
10	Conector de cableado de fábrica	Conexión con arnés de cableado de fábrica

PROGRAMACIÓN BÁSICA

DETERMINE EL TIPO DE CABLEADO

La funcionalidad de este operador se basa en el tipo de cableado. El operador se envía desde la fábrica en el tipo de cableado estándar C2 (predeterminado de fábrica). Algunos tipos de cableado requerirán un dispositivo de seguridad opcional. Consulte las siguientes descripciones de tipos de cableado, los requisitos y su programación.

NOTA: *1. El LED del tablero lógico parpadeará una vez cuando esté en C2 y dos veces cuando esté en B2.*

*2. El operador convertirá automáticamente el cableado B2 (opción D) cuando el Dispositivo de seguridad controlado esté instalado. Si se retira el Dispositivo de seguridad controlado, el operador pasará al modo Cierre restringido**. APAGUE y ENCIENDA la energía para reiniciar el tipo de cableado.*

*** El modo de cierre restringido requiere un comando de cierre de presión constante. El operador comenzará a cerrarse después de un retardo de 5 segundos y continuará cerrándose en el interruptor de límite de cierre. El operador se detendrá si se libera la presión del cierre antes de llegar al límite de cierre.*

PRECAUCIÓN

Para evitar posibles LESIONES GRAVES o la MUERTE, instale sensores de retroceso cuando:

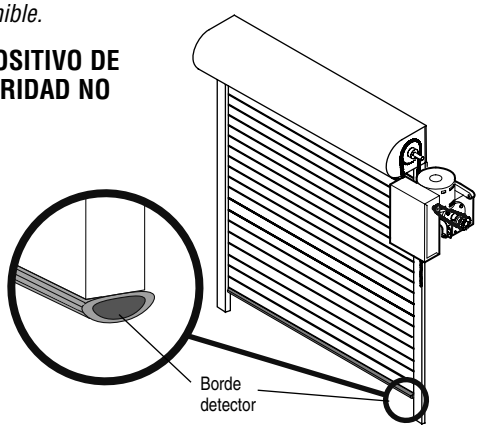
- Se usa la radio.
- La estación de control de 3 botones está fuera de la vista de la puerta.
- O no se usa NINGÚN otro control (automático o manual).

Se recomiendan dispositivos de retroceso para TODAS las instalaciones.

A TIPO DE CABLEADO C2 SIN DISPOSITIVO DE SEGURIDAD CONTROLADO (predeterminado de fábrica)

- *Haga contacto momentáneo para abrir y detenga con presión constante para cerrar.*
- *Abra el paso de mando que retrocede cuando se cierra mediante cualquier dispositivo de abertura.*
- *Cableado para que el dispositivo de seguridad retroceda.* ***NOTA:*** *El operador convertirá automáticamente el cableado B2 (opción D) cuando el Dispositivo de seguridad controlado esté instalado. (Ver la página de accesorios para los Dispositivos de seguridad controlados)*
- *La característica Temporizador para cerrar (TTC) no está disponible.*

DISPOSITIVO DE SEGURIDAD NO

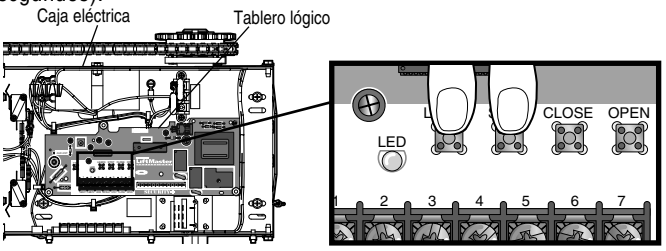


REINICIAR AL TIPO DE CABLEADO C2 (predeterminado de fábrica)

Retire cualquier dispositivo de seguridad controlado.

Desconecte y luego reconecte la energía al operador.

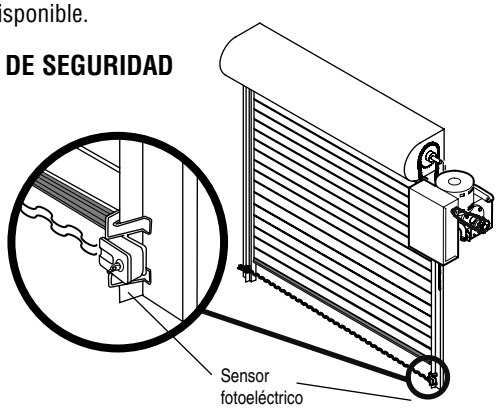
Presione y mantenga presionado los botones LEARN (aprendizaje) y STOP (deterner) hasta que se apague el LED (aproximadamente 3 segundos).



B TIPO DE CABLEADO C2 CON DISPOSITIVO DE SEGURIDAD CONTROLADO

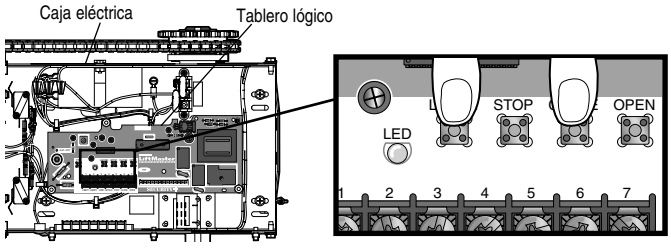
- Haga contacto momentáneo para abrir y detenga con presión constante para cerrar.
- Abra el paso de mando que retrocede cuando se cierra mediante cualquier dispositivo de abertura.
- Cableado para que el dispositivo de seguridad retroceda. ***NOTA:*** *El operador convertirá automáticamente el cableado B2 (opción D) cuando el Dispositivo de seguridad controlado esté instalado. (Ver la página de accesorios para los Dispositivos de seguridad controlados)*
- La característica Temporizador para cerrar (TTC) no está disponible.

DISPOSITIVO DE SEGURIDAD



PARA PROGRAMAR

Presione y mantenga presionado los botones LEARN (aprendizaje) y CLOSE (cerrar) hasta que se apague el LED (aproximadamente 3 segundos).

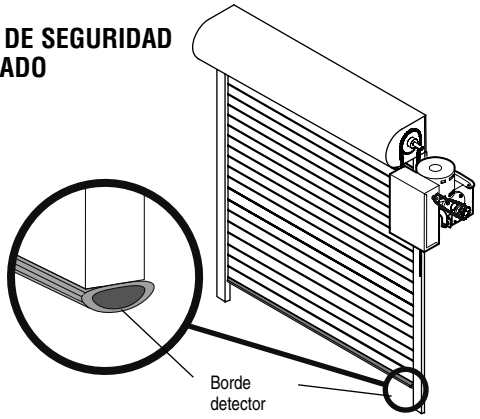


C TIPO DE CABLEADO B2 SIN DISPOSITIVO DE SEGURIDAD CONTROLADO

Requiere un dispositivo de seguridad no controlado.

- Haga contacto momentáneo para abrir, cerrar y detener.
- Abra el paso de mando que retrocede cuando se cierra mediante cualquier dispositivo de abertura.
- Cableado para que el dispositivo de seguridad retroceda. ***NOTA:*** *El operador convertirá automáticamente el cableado B2 (opción D) cuando el Dispositivo de seguridad controlado esté instalado. (Ver la página de accesorios para los Dispositivos de seguridad controlados)*
- La característica Temporizador para cerrar (TTC) no está disponible.

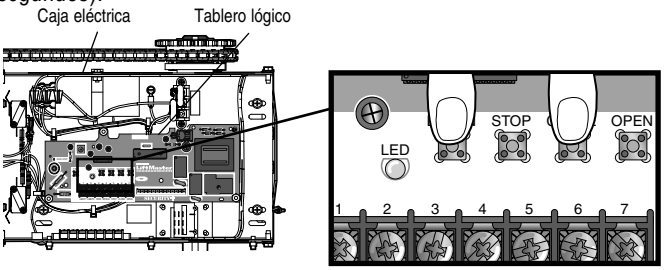
DISPOSITIVO DE SEGURIDAD NO CONTROLADO



PARA PROGRAMAR

Inicie el operador en el modo C2 predeterminado de fábrica.

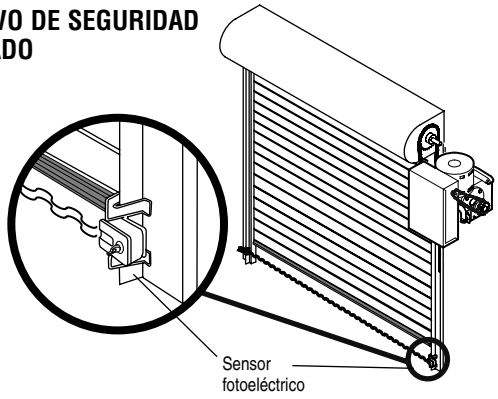
Presione y mantenga presionado los botones LEARN (aprendizaje) y STOP (detener) hasta que se apague el LED (aproximadamente 3 segundos).



D TIPO DE CABLEADO B2 CON DISPOSITIVO DE SEGURIDAD CONTROLADO

- Haga contacto momentáneo para abrir, cerrar y detener.
- Abra el paso de mando que retrocede cuando se cierra mediante cualquier dispositivo de abertura.
- Cableado para que el dispositivo de seguridad retroceda. ***NOTA:*** *El operador convertirá automáticamente el cableado B2 cuando el Dispositivo de seguridad controlado esté instalado. (Ver la página de accesorios para los Dispositivos de seguridad controlados)*
- **La característica Temporizador para cerrar (TTC) está disponible.**

DISPOSITIVO DE SEGURIDAD CONTROLADO



NO SE REQUIERE PROGRAMACIÓN

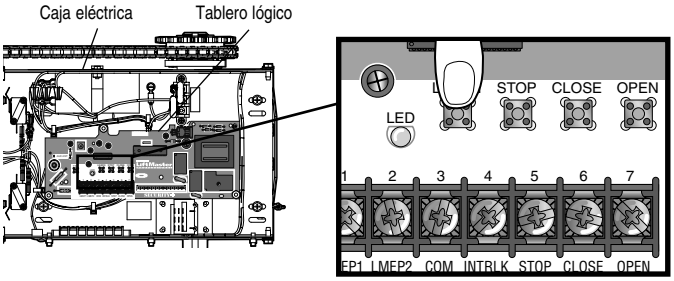
CONTROLES REMOTO

CONTROL REMOTO DE UN SOLO BOTÓN

El receptor de radio de 315 MHz incorporado permite 20 controles remoto Security✚® o controles remoto DIP en cualquier combinación.

PARA PROGRAMAR

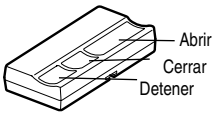
1. Presione y suelte el botón LEARN (aprendizaje) (se encenderá la luz LED).
2. Presione y mantenga presionado el botón en el control remoto hasta que el LED parpadee rápidamente y luego suelte para completar la programación (el LED se apagará).
3. Repita los pasos 1 y 2 para los controles remoto adicionales.



CONTROL REMOTO DE 3 BOTONES PARA OPERAR COMO ESTACIÓN DE CONTROL DE 3 BOTONES INALÁMBRICA

NOTA: *La característica usará 3 de los 20 canales de memoria en el operador.*

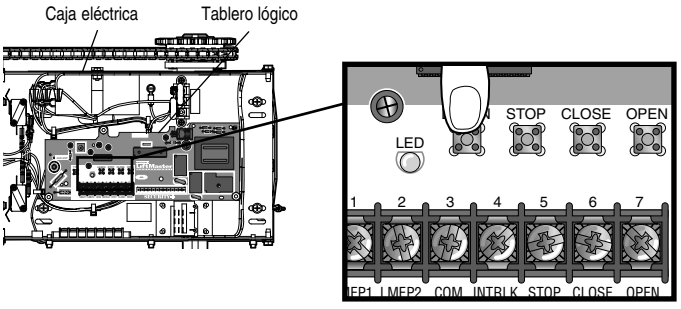
PARA PROGRAMAR



1. Presione y mantenga presionado el botón LEARN (aprendizaje) (se encenderá la luz LED).
2. Presione el botón deseado en el tablero lógico (OPEN (abrir), CLOSE (cerrar) o STOP (detener)). Suelte ambos botones.
3. Presione y mantenga presionado el botón deseado del control remoto hasta que el LED parpadee rápidamente y luego suéltelo.
4. Repita de los pasos 1 a 3 para programar botones adicionales.

PARA BORRAR TODOS LOS CONTROLES REMOTO

Presione y mantenga presionado el botón LEARN (aprendizaje) (más de 5 segundos) hasta que se apague el LED. Todos los controles remoto programados se borrarán.



AVISO: Para cumplir con las reglas de la FCC y/o de Canadá (IC) ajustes o modificaciones de este receptor y/o transmisor están prohibidos, excepto por el cambio de la graduación del código o el reemplazo de la pila. NO HAY OTRAS PIEZAS REPARABLES DEL USUARIO.

Se ha probado para cumplir con las normas de la FCC para uso en el hogar o la oficina. La operación está sujeta a las dos condiciones siguientes:(1) este dispositivo no puede causar interferencia perjudicial, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo la interferencia que puede causar una operación no deseable.

TEMPORIZADOR PARA CERRAR (TTC)

La característica Temporizador para cerrar permite que el operador cierre desde el límite abierto después de un tiempo predeterminado, regulable de 5 a 60 segundos. **Requiere el dispositivo de seguridad controlado LiftMaster.**

PARA PROGRAMAR

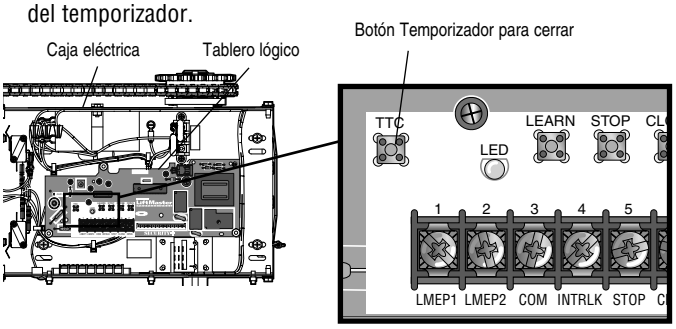
1. Comience con la puerta en la posición totalmente cerrada.
2. Presione y suelte el botón LEARN (aprendizaje) (se encenderá la luz LED).
3. Presione y suelte el botón TTC.
4. Cada vez que presione y suelte el botón STOP (detener) agregará 5 segundos al Temporizador de cierre. Ejemplo: 30 segundos TTC = 6 veces que presiona el botón STOP (detener).
5. Presione y suelte el botón TTC para salir del modo programación.
6. El LED parpadeará una vez cada 5 segundos de la configuración del temporizador.

El TTC estará activo después de terminar el siguiente ciclo abierto.

NOTA: *El LED no indica que el temporizador está funcionando.*

PARA VERIFICAR LA CONFIGURACIÓN DEL TEMPORIZADOR PARA CERRAR (TTC)

1. Presione y suelte el botón LEARN (aprendizaje).
2. Presione y suelte el botón TTC.
3. Presione y suelte el botón TTC una segunda vez.
4. El LED parpadeará una vez cada 5 segundos de la configuración del temporizador.



BORRAR TEMPORIZADOR PARA CERRAR (TTC)

1. Presione y suelte el botón LEARN (aprendizaje) (se encenderá la luz LED).
2. Presione y mantenga presionado el botón TTC durante 6 segundos.
3. Suelte el botón TTC (el LED se apagará).

El TTC ya no estará activo.

ANULACIÓN DEL TEMPORIZADOR

El TTC se puede deshabilitar temporalmente presionando el botón STOP (detener).

El TTC quedará habilitado después del siguiente comando de abrir.

OPERACIÓN DE RADIO

MODO	ABRIR	CERRAR	DETENER	RETROCEDER MIENTRAS CIERRE	TTC REINICIO
B2X	X	X	X		
B2 with TTC	X	X (control remoto de 3 botones)	X	X	X CUANDO SE ABRE
C2	X		X	X	

PRUEBA

Encienda la energía, el LED parpadeará 7 veces al encenderse. Pruebe todos los controles y los dispositivos de seguridad para asegurarse de que funcionan correctamente. Tal vez sea necesario consultar nuevamente la sección Ajustes para conocer los ajustes de los límites.

NOTAS IMPORTANTES:

- *No deje el operador con energía conectada salvo que se hayan probado todos los dispositivos de protección contra atrapamiento y de seguridad y que estén funcionando correctamente.*
- *Asegúrese de leer y comprender todas las instrucciones de seguridad incluidas en este manual.*
- *Asegúrese de que el propietario o la persona responsable del funcionamiento de la puerta haya leído y comprendido las instrucciones de seguridad, sepa cómo operar eléctricamente la puerta en forma segura y cómo desconectar manualmente la puerta del operador.*

PRUEBE LA ESTACIÓN DE CONTROL DE 3 BOTONES

1. Presione el botón OPEN (abrir). (La puerta se deberá mover en la dirección para abrir.)
2. Presione el botón STOP (detener). (La puerta deberá detenerse.)
3. Presione el botón CLOSE (cerrar). (La puerta se deberá mover en la dirección para cerrar.)
4. Suelte el botón CLOSE (cerrar). La puerta se debe detener si está en el modo C2. (La puerta debe seguir cerrándose si está en el modo B2.)
5. Presione el botón STOP (detener). (La puerta deberá detenerse.)

PRUEBE EL AJUSTE DE LÍMITE

1. Presione el botón OPEN (abrir). (La puerta deberá abrirse.)
2. Permita que la puerta se abra completamente.
3. Presione el botón CLOSE (cerrar). (La puerta deberá cerrarse.)
4. Permita que la puerta se cierre completamente.
5. Si los límites no están configurados correctamente, retire la energía y ajuste los límites (consulte la sección Ajustes).

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar LESIONES PERSONALES GRAVES o la MUERTE por electrocución, desconecte TODA la energía eléctrica ANTES de realizar CUALQUIER tipo de mantenimiento.

PRUEBE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD (SI ESTÁN INSTALADOS)

1. Abra la puerta.
2. Coloque un obstáculo en el trayecto de los sensores fotoeléctricos o del borde detector.
3. Presione el botón CLOSE (cerrar).

   La puerta no se debe cerrar si los sensores fotoeléctricos están instalados. La puerta se debe cerrar ante el obstáculo y retroceder si el borde detector está instalado.
4. Retire el obstáculo.
5. Presione el botón CLOSE (cerrar). La puerta se cerrará.

   Si la puerta no retrocedió por el obstáculo, verifique los dispositivos de seguridad.

PRUEBE EL CONTROL REMOTO

* Requiere el tipo de cableado B2 y el control remoto compatible LiftMaster. En el cableado C2, el control remoto abrirá la puerta solamente.

1. Presione el botón del control remoto.
2. La puerta se abrirá. Permita que la puerta se abra completamente.
3. Presione el botón del control remoto.
4. La puerta se cerrará. Permita que la puerta se cierre completamente.

SISTEMA DE DEXCONEXIÓN DE EMERGENCÍA

MODELO MGJ

Este operador tiene una cadena de desconexión a nivel del suelo para desconectar la puerta del operador de la puerta.

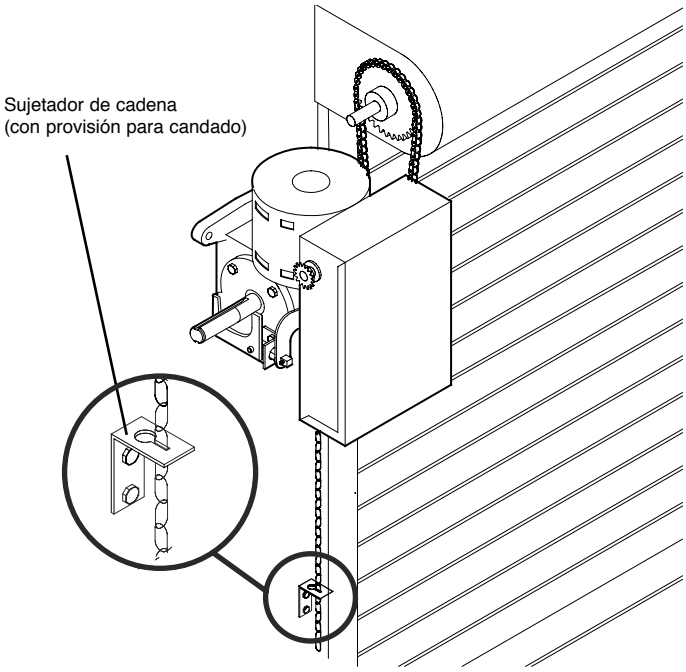
1. Para desenganchar, tire de la cadena y asegure en posición de desenganche pasando el extremo por el ojo de cerradura del soporte montado en la pared. O si se utiliza un dispositivo de salida de emergencia, jale de la manija para desenganchar el operador de la puerta.

2. Ahora se puede subir o bajar la puerta en forma manual.

3. Suelte la cadena de desconexión para operar la puerta nuevamente en forma eléctrica.

PRECAUCIÓN

Para evitar posibles LESIÓN GRAVE:
- DESCONECTE la corriente eléctrica ANTES que operar la puerta manualmente.



Enclavamiento eléctrico con elevación para modelos MGJ

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Soporte técnico 1-800-528-2806

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
EL OPERADOR NO RESPONDE A NINGUNA ORDEN	A) No hay energía	➤ Verifique que el voltaje de la línea principal (120 vca, 60 Hz) esté presente en las terminales L1 y L2. El LED parpadeará cuando haya energía.
	B) Detenga el circuito no completado	➤ Verifique que la entrada del botón Detener (terminales 3 y 5) esté correctamente cableada y que el botón Detener no esté atorado.
	C) El botón está atorado en una estación de control de 3 botones	➤ Verifique que todos los botones estén funcionando libremente y que se suelten correctamente.
	D) Entrada de corta-corriente activada	➤ Verifique que el puente de conexión esté ubicado en las terminales 3 y 4 si no está el corta-corriente presente. ➤ Verifique que el corta-corriente esté correctamente cableado y no activado.
	E) Saltó la sobrecarga del motor	➤ La sobrecarga es interna dentro del motor. Deje que se enfríe y vuelva a intentarlo.
	F) Falla de accesorios	➤ Intente cerrar presionando el botón CERRAR durante más de 5 segundos. Si la puerta se cierra, verifique el accesorio para ver si es apropiado el cableado, la polaridad, las conexiones o si está dañado. ➤ Verifique que los sensores de seguridad estén alineados y que el borde detector no esté activado.
	G) Posible falla de componentes	➤ Llame al Soporte técnico para obtener ayuda.
EL OPERADOR HACE RUIDO PERO LA PUERTA NO SE MUEVE	A) El freno no se suelta (si hay)	➤ Verifique la operación y el cableado del montaje de los frenos.
	B) Problema de operación con la puerta	➤ Desconecte el carro y verifique que la puerta esté funcionando bien.
EL OPERADOR SE MUEVE EN LA DIRECCIÓN INCORRECTA	La conexión del cableado de los botones ABRIR y CERRAR está en invertida.	➤ Verifique el cableado de control de 3 botones.
LA PUERTA SE MUEVE DESPUÉS DE QUE EL OPERADOR SE DETIENE	A) La puerta no está equilibrada correctamente.	➤ Desconecte el montaje del carro y verifique que la puerta esté funcionando bien.
	B) El freno no funciona correctamente.	➤ Verifique el mecanismo de freno para asegurarse de que la palanca de freno esté libre y las pastillas de freno se conecten con el disco de freno.
LA PUERTA SE ABRE/ CIERRA DEMASIADO LEJOS	Los límites no están correctamente regulados	➤ Ajuste los límites. Consulte la sección AJUSTE.
LA PUERTA RETROCEDE IMPREVISTAMENTE	Activación del dispositivo de seguridad intermitente	➤ Verifique las conexiones.
EL TTC NO FUNCIONA	A) Dispositivos de seguridad controlados	➤ Verifique las conexiones. Verifique que los sensores fotoeléctricos no estén bloqueados y que el borde detector no esté activado.
	B) TTC temporalmente deshabilitado	➤ Cierre y abra la puerta. El TTC se volverá a habilitar.
	C) El TTC no está programado correctamente	➤ Reprograme el TTC. Ver sección de PROGRAMACIÓN DEL TTC.
FUNCIONALIDAD DE LA RADIO	***NOTA:*** *Receptor de radio incorporado compatible con todos los dispositivos de control remoto LiftMaster de 315 MHz.*	
SIN RESPUESTA	A) El control remoto no está programado	➤ Consulte la sección PROGRAMACIÓN DE CONTROLES REMOTO.
	B) El control remoto no es compatible	➤ Obtenga un dispositivo de control remoto LiftMaster apto.
	C) Batería baja	➤ Reemplace la batería.
EL CONTROL REMOTO NO SE PUEDE APRENDER	A) Batería baja	➤ Reemplace la batería.
	B) El control remoto no es compatible	➤ Obtenga un dispositivo de control remoto LiftMaster apto.
ALCANCE DE RADIO MALO	A) La batería del control remoto está baja	➤ Reemplace la batería.
	B) La antena no está configurada	➤ Ver CONFIGURAR ANTENA DE RADIO
	C) Interferencia de radio ambiente o problema estructural del edificio	➤ Use el kit de ANTENA EXTERIOR (ver página ACCESORIOS).

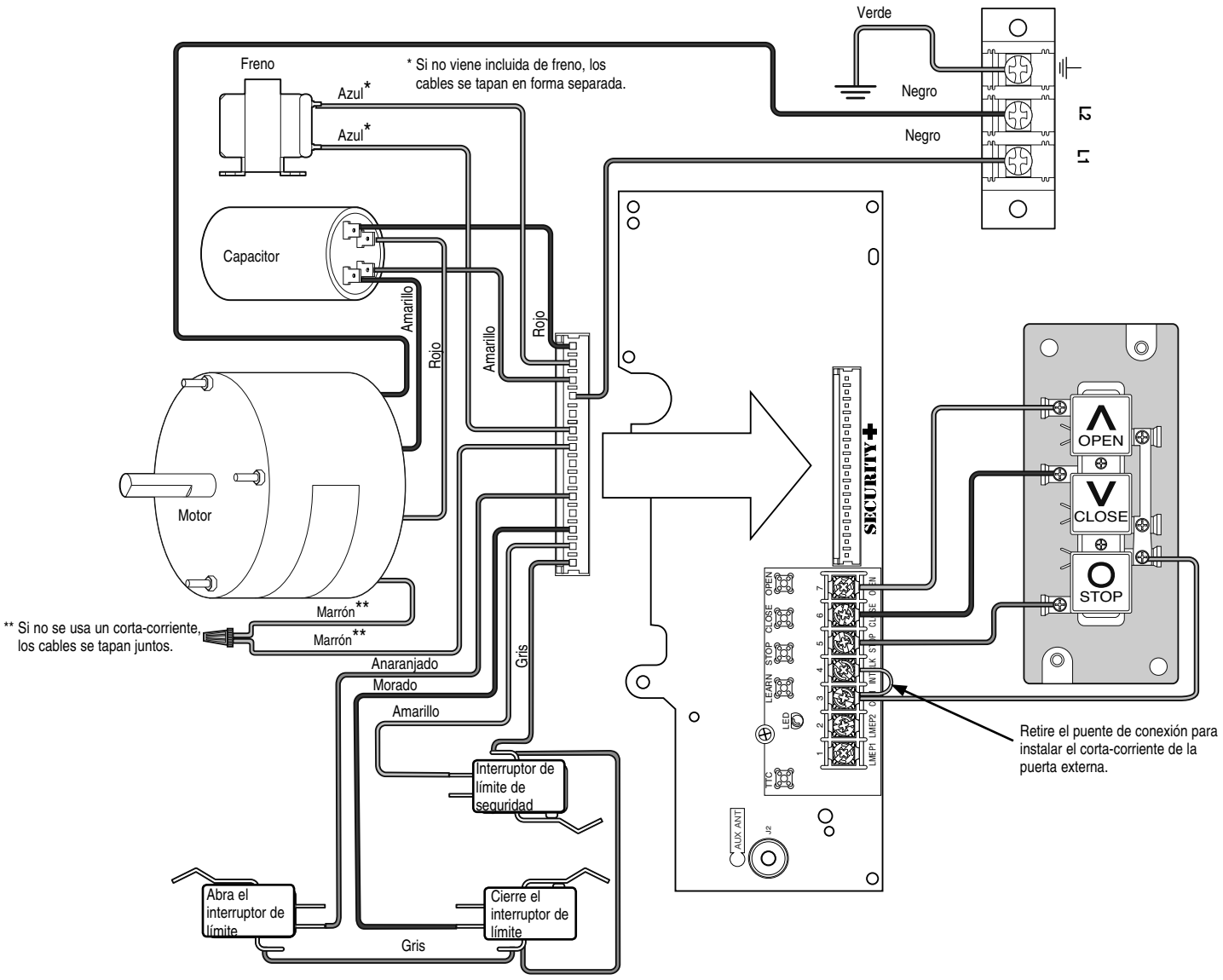
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

El estado del operador se puede determinar contando la cantidad de parpadeos del LED en el tablero lógico.

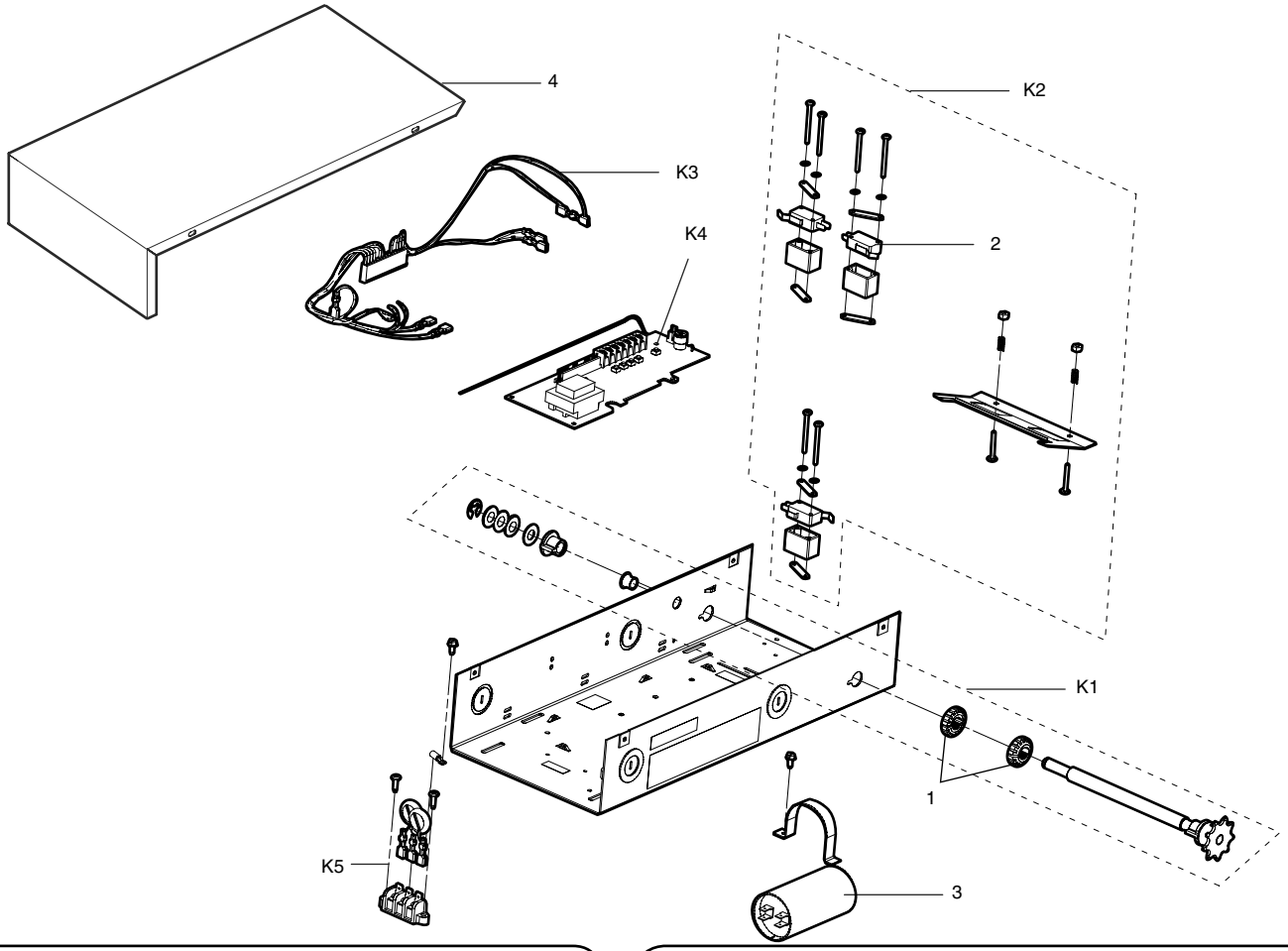
TABLA DE LED DE DIAGNÓSTICO

N.º DE ARPADEOS DEL LED	ESTADO	SOLUCIÓN
1	El sistema funciona bien. Operando en modo C2	ninguno
2	El sistema funciona bien. Operando en modo B2	ninguno
3	Botón CERRAR atorado	Verifique el botón de cerrar atorado o el cable de cerrar acortado
4	Falla del dispositivo de seguridad controlado	Verifique: **1)** Sensores fotoeléctricos mal alineados o bloqueados. **2)** Problema con el borde detector controlado y/o el cableado.
5	Dirección del motor incorrecta	Invierta los cables de motor amarillo y rojo del capacitor.
6	El temporizador de funcionamiento máximo se ha agotado (tiempo de funcionamiento máximo = 90 segundos)	Verifique el ajuste del embrague. La altura o la velocidad de la puerta puede superar el alcance que puede desplazarse el operador. Llame a Soporte técnico para obtener ayuda.
7	Falla del tablero lógico	Reemplace el tablero lógico. ***NOTA:*** *Es normal que el LED del tablero lógico parpadee 7 veces cuando la energía se aplica o entra en ciclos al operador. (No es una falla del tablero lógico.)*

DIAGRAMA



REPUESTOS - CAJA ELÉCTRICA



KITS DE SERVICIO

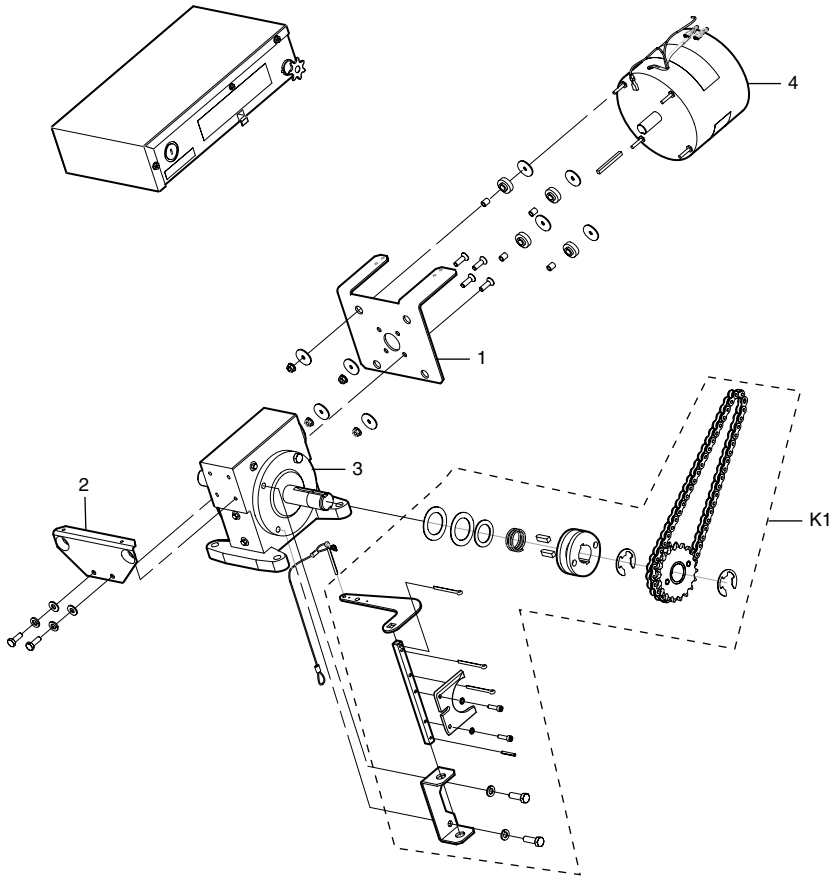
ELEMENTO	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
K1	K72-33872-2	Kit del eje del interruptor de límite Completo con: Eje de límite, tuercas de límite, cojinetes de límite, rueda dentada de límite, arandelas, anillo de compresión, clavija del rodillo y anillo en E.
K2	K76-34282	Kit del interruptor de límite Completo con: Retén de la tuerca de límite, placas del interruptor, placa de reserva, placa de recubrimiento, interruptores de límite (3), separadores, tornillos y tuercas de fijación.
K3	K94-33996	Cableado del montaje del arnés Completo con: Arnés y amarres de cables
K4	K001A6424-2	Montaje del tablero lógico, tareas medianas “E”, 315 MHz
K4	K001A6424-3	Montaje del tablero lógico, tareas medianas “E”, 390 MHz
K5	K74-31243	Montaje de MOV

* Para solicitar el kit de la caja eléctrica completo, agregue un prefijo (K-) al número de modelo para el operador.

PIEZAS INDIVIDUALES

ELEMENTO	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
1	13-10024	Tuerca de límite
2	23-10041	Interruptor de límite
3	29-10338	Capacitor
4	K10-33890	Cubierta

REPUESTOS - MGJ



KITS DE SERVICIO

ELEMENTO	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
K1	K72-12567	Juego de desconexión Completo con: Maza de desconexión, horquilla de engranaje cónico, ménsula de suporte de desconexión, palanca de liberación, eje de desconexión, rueda dentada de 41B19 x 1.25 de pulg., resorte, cadena para contrapeso de ventana de 12 pies, llave, tuercas, tornillos, pasador de chaveta, pasador de cilindro y anillo E.

PIEZAS INDIVIDUALES

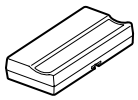
ELEMENTO	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
1	10-11357	Placa de montaje de freno
2	10-11359	Juego de marco (izquierdo)
3	32-11414	Reductor de engranajes 45:1
4	K20-1050C-1M-1	Motor - MGJ5011

NOTAS DEL OPERADOR

ACCESSORIOS

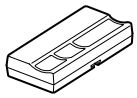
CONTROLES REMOTO 315 MHz

371LM



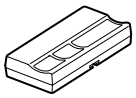
Control remoto SECURITY+® de 1 botón:
Incluye broche del visor.

373LM



Control remoto SECURITY+® de 3 botones:
Incluye broche del visor.

333LM



Control remote de 3 botones con interruptor DIP de tres colores:
Incluye broche del visor.

WPB1LM

Estación de control de un botón pulsador inalámbrica SECURITY+®:
Alojamiento compuesto resistente. (Los controles inalámbricos no se pueden usar en lugar de los controles cableados.)

WPB3LM

Estación de control de 3 botones inalámbrica SECURITY+®:
Alojamiento compuesto resistente. (Los controles inalámbricos no se pueden usar en lugar de los controles cableados.)

WKP5LM

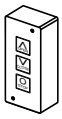
Tablero de control de acceso inalámbrico SECURITY+®:
Alojamiento compuesto resistente. (Los controles inalámbricos no se pueden usar en lugar de los controles cableados.)

ESTACIONES DE CONTROL

02-102

Estación de control de 2 botones
Recinto de acero.

02-103



Estación de control de 3 botones
Recinto de acero.

02-109

Estación de control de llaves:
Montaje embutido interior, NEMA 1.

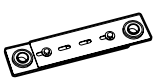
TENSOR DE CADENA para operadores de tipo de eje de jack

71-6023

Tensor de cadena:
Para ejes de 1 pulgada.

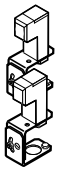
71-6125

Tensor de cadena:
Para ejes de 1 1/2 de pulgada.



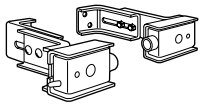
DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN CONTRA ATRAPAMIENTO

CPS-LN4



Commercial Protector System:
Proporciona protección a las puertas de hasta 45 de ancho. Clasificación 4 NEMA

CPS-L



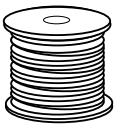
Commercial Protector System:
Proporciona protección a las puertas de hasta 30 de ancho.

65-8202

Sistema de detección del vehículo:
Kit de borde detector neumático.

CABLE

65-7WIREL



Cable de 20 AWG con 7 conductores (500 pies):
Recomendado para el cableado de control.

21-2LM

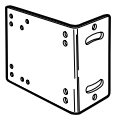
Cable de 22 AWG con 2 filamentos (500 pies):
Codificado por color, blanco y blanco/negro.

50-104-1

Cable bobina de 18 AWG (20 pies):
Cable bobina negro, de 2 filamentos, 18 AWG y 20 pies extendido.

MÉNSULA DE MONTAJE

10-9095



Ménsula de montaje de angulo para tareas medianas:
Ménsula de asero de calibre pesado. Se puede soldar. Para uso con operadores MJ, MGJ y MH.

ANTENA

EXT-ANT

Antena:
La antena externa para tareas medianas.

86LM (15 pies)
86LMT (25 pies)

Kit de extensión de la antena:
El kit de extensión de la antena se puede usar con EXT-ANT para un alcance del receptor de radio máximo.

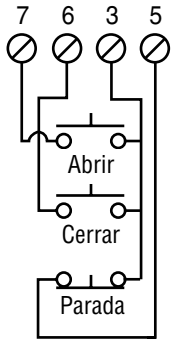
DIAGRAMA DE CONEXIÓN DE CONTROL

NOTAS IMPORTANTES

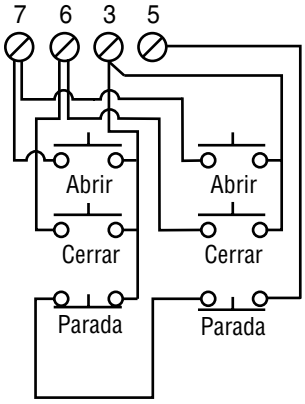
1. La Estación de control de 3 botones incluida debe estar conectada para iniciar la operación.
2. Si no se usa el botón de PARADA, se debe colocar un puente entre las terminales 3 y 5.
3. Si no se usa el CORTA-CORRIENTE, se debe colocar un puente entre las terminales 3 y 4.
4. Cuando se agregan accesorios, instálelos uno a la vez y pruebe cada uno una vez agregados para asegurar la instalación y operación apropiadas con el Operador de puerta comercial.

ESTACIÓN DE 3 BOTONES O LLAVE DE CONTACTO DE 3 POSICIONES CON RETORNO AUTOMÁTICO AL CENTRO Y BOTÓN DE PARADA

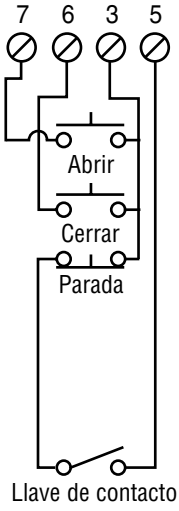
ESTÁNDAR



2 O MÁS

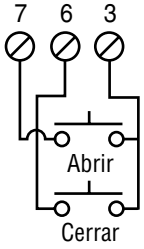


BLOQUEO CON LLAVE



ESTACIÓN DE 2 BOTONES O LLAVE DE CONTACTO DE 3 POSICIONES CON RETORNO AUTOMÁTICO AL CENTRO

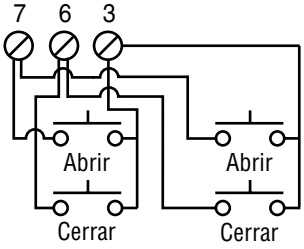
ESTÁNDAR



MODO C2 SOLAMENTE

Ver la nota 2.

2 O MÁS

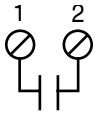


MODO C2 SOLAMENTE

Ver la nota 2.

DISPOSITIVO DE RETROCESO

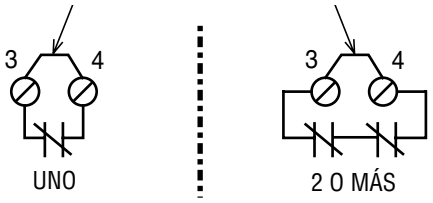
Nota: para opciones de conexiones fotoeléctrica ver la sección CONFIGURACIÓN DEL DISPOSITIVO DE SEGURIDAD OPCIONAL.



Dispositivo detector

CORTA-CORRIENTE EXTERNO

Retire el Puente instalado de fábrica cuando se utilice el corta-corriente



Todo tipo de cableado

© 2009, The Chamberlain Group, Inc.
Todos los derechos reservados